

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**



Attorney Docket No.: BHT-3101-208

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of

Jung Hui LIN

Application No.: **10/748,294**

Filed: December 31, 2003

For: **NASAL RESPIRATOR**

:
:
:
:
:
:
:
:
:
:
:

Group Art Unit: 3764

Examiner: Not Yet Assigned

CLAIM TO PRIORITY UNDER 35 U.S.C. § 119

Assistant Commissioner of Patents
P.O. Box 1450, Alexandria, Virginia 22313-1450

Sir:

Pursuant to the provisions of 35 U.S.C. § 119 and 37 C.F.R. § 1.55, Applicant
claims the right of priority based upon **Chinese Patent Application No.**

03 2 31913.4 filed June 6, 2003.

A certified copy of Applicant's priority document is submitted herewith.

Respectfully submitted,

By:

Bruce H. Troxell
Reg. No. 26,592

TROXELL LAW OFFICE PLLC
5205 Leesburg Pike, Suite 1404
Falls Church, Virginia 22041
Telephone: (703) 575-2711
Telefax: (703) 575-2707

Date: May 5, 2004

证 明

本证明之附件是向本局提交的下列专利申请副本

申 请 日： 2003 06 06

申 请 号： 03 2 31913.4

申 请 类 别： 实用新型

发明创造名称： 鼻罩

申 请 人： 林荣辉

发明人或设计人： 林荣辉

SN 10/748,299

3101/208

中华人民共和国
国家知识产权局局长

王 荣 川

2003 年 12 月 19 日

权利要求书

1. 一种鼻滤罩，具有一挠性层界定的鼻罩主体，其特征在于：所述的鼻罩主体包括：在相对两侧位置上的覆盖部分；连接在该两侧覆盖部分之间的松弛区域；以及分别形成在该覆盖部分两边的击耳物件；在击耳物件位于配戴者耳部指定位置时，该覆盖部分和松弛区域可分别覆盖于配戴者的面颊和鼻部位置。
2. 如权利要求 1 所述的鼻罩，其特征在于：该松弛区域为分离层组织的具有外表层、内表层和所述内、外表层之间共同界定的一个囊袋；该囊袋可被植入或填充过滤材料或其类似物。
3. 如权利要求 1 所述的鼻罩，其特征在于：该鼻罩主体的松弛区域的可挠性大于覆盖部分。
4. 如权利要求 1 所述的鼻罩，其特征在于：该覆盖部分的二边缘具有一沿垂直参考轴方向形成的切缝或孔穴，可使该击耳物件通过。
5. 如权利要求 1 所述的鼻罩，其特征在于：该覆盖部分在接近松弛区域的底缘线，成斜弧线轮廓。
6. 如权利要求 1 所述的鼻罩，其特征在于：该覆盖部分或松弛区域的下方部位，连结有一挠性层界定形成几何状构形的口罩主体。
7. 如权利要求 6 所述的鼻罩，其特征在于：在覆盖部分和/或松弛区域下方部位，具有至少一个刚性凹槽或压接孔，以选择连结或不连结由挠性层界定的口罩主体；所述口罩主体对应该刚性

凹槽或压接孔，设置有多个刚性凹缘或椿，与该凹槽或压接孔压合，使口罩主体与鼻罩主体形成整体状态包覆配戴者口部或允许被拆卸分离。

8. 如权利要求 6 所述的鼻罩，其特征在于：该口罩主体的底边设置有一显性或隐性开口夹层，以允许下部缔结带通过。
9. 如权利要求 8 所述的鼻罩，其特征在于：该下部缔结带为一弹性体，具有伸出开口夹层的二端和在二端内面上的黏着区；所述黏着区可缔结在连接于鼻罩主体上的上部缔结一边上的粘着区，该上部缔结带具有二头端，在相对于该边的另一内边上，具有一粘着面，可分别接合在鼻罩主体二边缘上的粘持区。

说明书

鼻罩

技术领域

本实用新型涉及一种鼻罩，特别是指一种结构简单，并且可过滤通过空气的鼻罩。

背景技术

配带口罩在口、鼻部位，来阻隔灰尘或空气中的污染物等侵入人体已是人们熟知的卫生常识。台湾专利第 90101527 号“用后即弃型口罩及其制造方法”专利案，提供了一种典型的口罩总成，其包括一挡口薄片，以及连接在所述挡口薄片两侧，具有伸缩性不织布材质，并且形成有击耳用的切缝或孔穴和击耳薄片。也有应用一种具有弹性的带子来取代该击耳薄片的设计。基本上，这类专利案在于公开一种用后即弃型的口罩，因此，其设计倾向于提供单件式的薄片状材料，可降低其制造成本。

还有的口罩总成设计提供可调整该击耳薄片或弹性带子的长度的带支撑件。例如，台湾专利第 90105398 号“具有头部装带组件之半面罩式口罩”专利案。它提供一种半面罩式口罩主体，使带支撑件在该口罩主体覆盖配戴者鼻与口位置时，位于配戴者头盖骨；使至少二条上部带和下部带在相对侧面的位置之间的距离连接该带支撑件，构成固定或可调整的构造。为了使上、下部带之间的距离可以调整，该带支撑件装置有一种调整机构和使该上部带与下部带包括单一连续

性整合带子主体、支撑冠及头盖骨帽；因此，其结构较复杂。

如何应用比较精简的构造使口罩总成获得重复使用或使支撑带的间距可以调整；这方面，虽然台湾专利第 90105398 号专利案揭示了一种半面罩式构造，但其轮廓结构的设计在防止紫外线长期曝晒配戴者，导致脸颊产生黑斑的方面，并未有披露。另外配戴口罩期间，通常会影响配戴者与人交谈或说话的清晰度，除非调整上、下部带的固定距离将其取下，那么再重新配带时，相对地即必须再经调整机构加以调节固定，所述操作情形会衍生二个相关课题，例如是否可使其调整作业更倾向于便捷，或使该口罩总成包覆口或鼻部的组织结构，具有可拆卸分离或组接结合的手段，以改善上述某些情况中的配戴操作。而这些课题在上述的专利案或参考资料中，均未被提示或披露。

实用新型内容

本实用新型要解决的技术问题是提供一种鼻罩，它可简便地调整配戴距离或长度。

为解决上述技术问题，本实用新型所述的鼻罩具有一挠性层界定的鼻罩主体，所述的鼻罩主体包括在相对两侧位置上的覆盖部分；和一连接在该两侧覆盖部分之间的松弛区域；以及分别形成在该覆盖部分两边的击耳物件；一具有二头端的上部缔结带，它可连接或分离的设置于上述覆盖部分的二接点上，使击耳物件位于配戴者耳部指定位置时，该覆盖部分和松弛区域可分别覆盖于配戴者的面颊和鼻部位置。

作为本实用新型的进一步改进，它还包括可连接或分离的设置于

该鼻罩主体下方的口罩主体，所述口罩主体上边缘具有至少一刚性凸缘或椿，使相对该凸缘或椿，在该覆盖部分或松弛区域的底缘包含有至少一刚性凹槽或压接孔，用以在该刚性凹槽与凸缘压合时，所述口罩主体与该鼻罩主体形成整体状态的包覆，配戴者口部或允许被拆卸分离，而不影响配戴者说话的清晰度。

作为本实用新型的另一种改进，该松弛区域实质上为分离层组织的具有外表层、内表层和所述内、外表层之间共同界定的一个囊袋等部分；该囊袋可被植入过滤材料或其类似物，用以增加该鼻罩主体或松弛区域的过滤作用。

当本实用新型再作进一步改进时，该口罩主体包括一个形成在它的底边的显性或隐性开口夹层即具有二端粘着区的下部缔结带可被该显性或隐性开口夹层拘留，但至少该二端粘着区可向外延展伸出，而连接在该上述的缔结带的一指定位置或区域。

本实用新型的优点是：

1. 依据人体脸颊形状或轮廓，撤除了鼻罩主体下方部份的材料，以形成其底缘线的斜弧线轮廓，有助于增加覆盖部份 11 在配戴者面颊位置上的平覆度。
2. 被撤除的材料重新设置在覆盖部分二边的区域上，使该鼻罩主体倾向于形成矩状构形，包覆配戴者的面颊部份，以阻隔紫外线的照射。
3. 该鼻罩主体的松弛区域 12 相对具有较大的可挠性或变形量，有助于包覆配戴者的鼻部，及经内、外表层界定出一

囊袋来植入过滤材料或其类似物；相对于现有技术而言，具有较佳的保护或过滤效果。

4. 鼻罩主体下部具有刚性凹槽或压接孔，可与口罩主体的刚性凸缘或椿，以选择压接结合或拆卸分离的设计，不仅使该总成的应用的机动性或范围增加，并且可保持配戴者与人交谈或说话时的清晰度。
5. 该下部缔结带可通过口罩主体的开口夹层，以及该上、下部缔结带选取弹性体材料的具有粘着面、粘着区或黏着区等部分，有助于配合配戴者的头形或松紧度调整，且可以让配戴者简便的拆卸或接合。

附图说明

图 1 是本实用新型的立体外观示意图；

图 2 是图 1 的剖视示意图，同时显示该松弛区域的构造；

图 3 是本实用新型鼻罩主体的实施例示意图，并显示其配戴在配戴者脸部时的状态；

图 4 是本实用新型鼻罩主体与口罩主体结合的立体外观示意图；

图 5 是图 4 在纵轴方向的剖视示意图，同时显示该口罩主体的构造；

图 6 是本实用新型鼻罩主体和口罩主体配戴在配戴者脸部时的示意图。

具体实施方式

请参看图 1、图 2，本实用新型的鼻罩包括鼻罩主体 10；鼻罩主

体 10 在本实施例中，为一挠性界定形成大体成矩形薄片的构形或轮廓。所述鼻罩主体 10 具有在相对两侧位置上的覆盖部分 11，和连接在该两侧覆盖部分 11 之间的松弛区域 12 等部分；该松弛区域 12 与覆盖部分 11 可选择针织缝线的方式连接，并且使所述松弛区域 12 的可挠性大于覆盖部分 11，在鼻罩主体 10 被配戴时，可产生较大的变形量或延展量。

在图 2 中特别显示了，松弛区域 12 实质上为多层或分离层组织，包含有外表层 121、内表层 122 和内、外表层 122、121 之间共同界定的一个囊袋 123 等部分；囊袋 123 允许被填充或植入过滤材料或其类似物 50，使松弛区域 12 产生空气或灰尘过滤作用。在本实施例中，该覆盖部分 11 的二边缘 13 具有沿一垂直参考轴方向形成的切缝或孔穴 14；该切缝或孔穴 14 可以是使该边缘 13 朝反方向呈 U 字形折线缝合，或直接在该边缘 13 上切割而成提供一击耳物件 15 通过。

图 3 特别描述了当击耳物体 15 位于配戴者耳部位置时，该松弛区域 12 可包覆于配戴者的鼻部；使覆盖部分 11 向该耳部方向延伸，覆盖于配戴者的面颊位置上。该覆盖部分 11 有助于阻隔紫外线，改善使用者因紫外线长期曝晒在配戴者的脸颊部位，产生黑斑的情况。因此，在覆盖部分 11 接近松弛区域 12 的位置，沿覆盖部分 11 的底缘线 16，大致依配戴者脸颊或法令线形状成斜弧线轮廓；这有助于增加覆盖部分 11 在配戴者脸颊位置上的平覆度。

参看图 4、图 5，在覆盖部分 11 和松弛区域 12 的下方部位，具有至少一刚性凹槽或压接孔 17，可选择连结或不连结口罩主体 20；

所述口罩主体 20 由一挠性层界定形成薄片状几何构形，在它的上方部分对应该刚性凹槽或压接孔 17，设置有多个刚性凸缘或椿 21，在所述凸缘或椿 21 与该凹槽或压接孔 17 压合时，使口罩主体 20 与鼻罩主体 10 形成整体状态的包覆配戴者口部或允许被拆卸分离。

在口罩主体 20 的底边设置有显性或隐性开口夹层 22；开口夹层 22 可采用使口罩主体 20 底边缘向内折线针织缝接的形成两边有开口的复合层构造，而允许为弹性体的下部缔结带 30 通过。该下部缔结带 30 具有伸出开口夹层 22 的两端 31，和在该两端 31 内面上的黏着区 32 等部份；在一个可行的实施例中，弹性体的上部缔结带 40 可设置在鼻罩主体 10 上。该上部缔结带 40 包含二头端 41 和头端 41 内边上的粘着面 42；原则上，在鼻罩主体 10 的二边缘 13 上设置有粘持区 18，分别来缔结该上部缔结带 40 的粘着面 42，使上部缔结带 40 形成环状轮廓。在上部缔结带 40 相对于该内边粘着面 42 的另一边，包含有至少一粘着区 43，用以与上述的下部缔结带 30 的黏着区 32 缔结，而固定该口罩主体 20 在一指定位置上。

因此，图 6 特别表示出，当该鼻罩主体 10 配戴在配戴者的鼻部和面颊部分的指定位置时，该口罩主体 20 可经下部缔结带 30 的黏着区 32 与上部缔结带 40 的粘着面 42 接合，使口罩主体 20 包覆配戴者的口部位置。

说明书附图

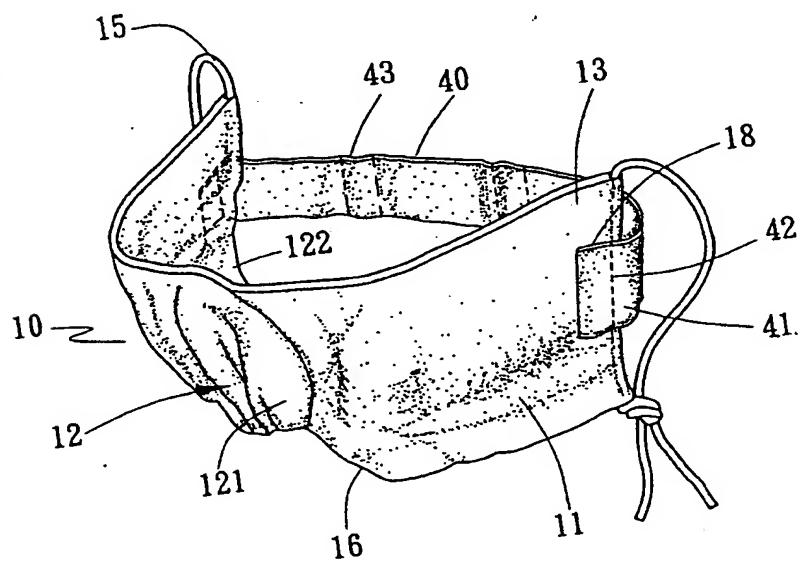


图 1

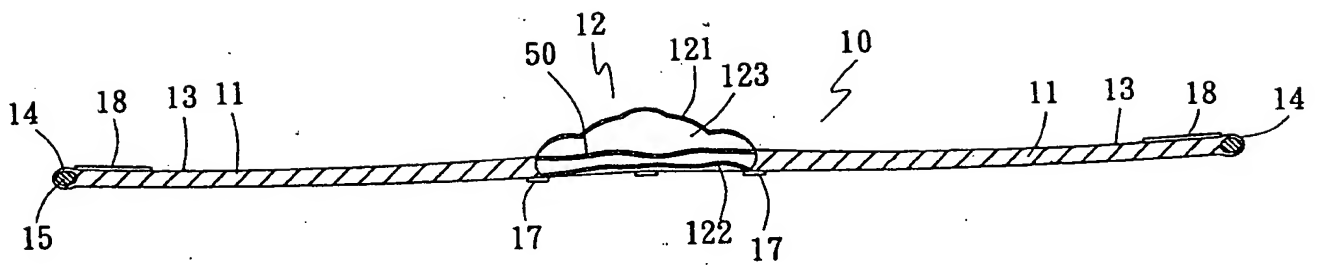


图 2

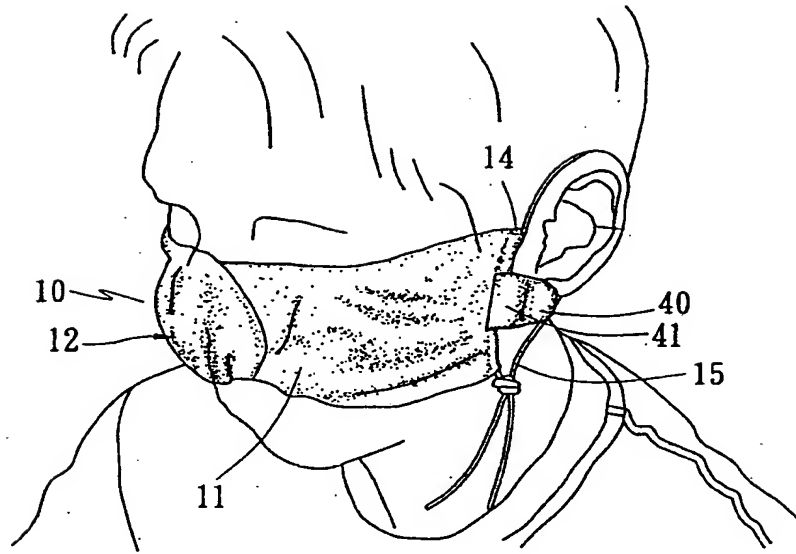


图 3

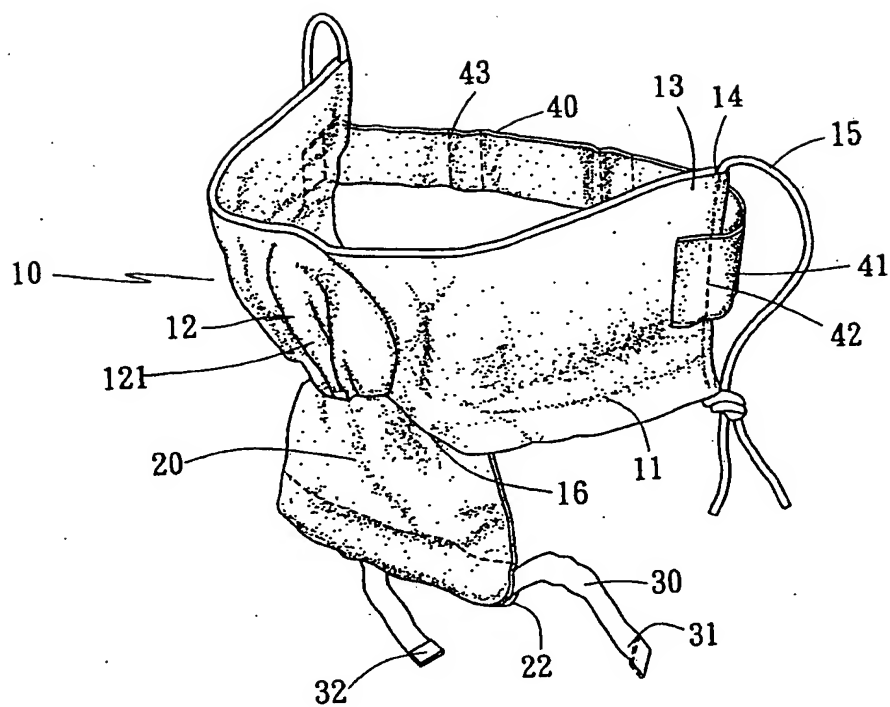


图 4

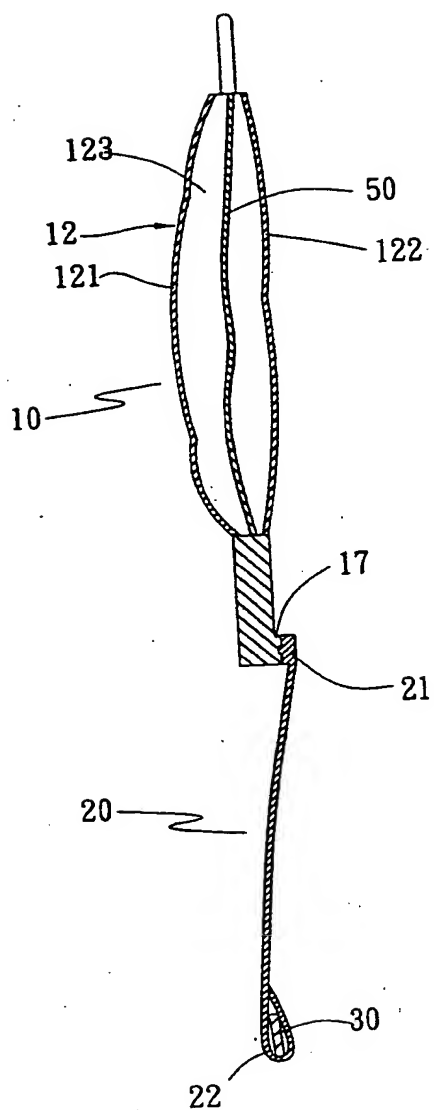


图 5

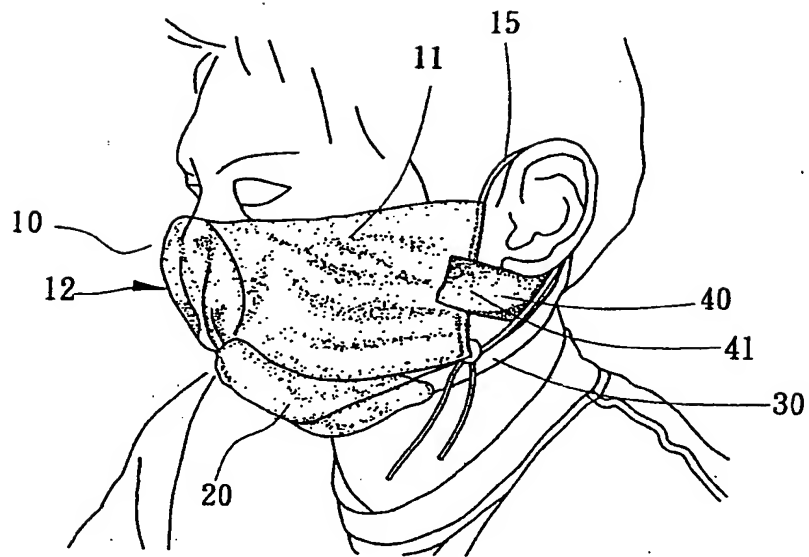


图 6